

سرشناسه	: سلامیان، محمد صالح، ۱۳۵۵ -
عنوان و نام پدیدآور	: انتگرال (ریاضیات متوسطه)
مشخصات نشر	: تهران، انتشارات مخدومی، ۱۳۹۵
مشخصات ظاهری	: ۴۱ص: مصور (رنگی) ۲۲*۲۹س م
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۷۳۵۴-۰۵-۶
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
رده بندی دیویی	: ۳۴۵/۵۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۸۰۸۴۳۲
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۵ ح ۶۷/۸۷۶/۳۸۰۰ KMH

انتگرال



مؤلف:	محمد صالح سلامیان
ناشر:	انتشارات مخدومی
ناظر چاپ و طرح جلد:	دکتر ابوالفضل مخدومی
نوبت چاپ:	اول ۱۳۹۵
شمارگان:	۱۰۰۰ نسخه
قیمت:	۲۵۰۰۰ ریال
صفحه آرا:	محمّد م. ی

نشانی دفتر مرکزی: تهران - خیابان میرداماد - نرسیده به میدان محسنی - پلاک ۴۶
تلفن: ۰۲۱۲۲۹۰۸۰۹۲
www.Makhdoomi.ir

حق چاپ و نشر کتاب برای انتشارات مخدومی محفوظ است.
هرگونه کپی برداری و تهیه جزوه از متن کتاب، استفاده از طرح روی جلد و ... از کتاب خرم است
و متخلفان طبق قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند

صفحه	انتگرال	فهرست
۴		پیشگفتار
۵		مقدمه
۷		فرمول های انتگرال گیری
۸		انتگرال های توان زوج $\sin$ و $\cos$
۸		انتگرال های توان فرد $\sin$ و $\cos$
۹		انتگرال های توان زوج $\tan$ و $\cot$
۹		انتگرال های توان فرد $\tan$ و $\cot$
۱۵		خواص انتگرال معین
۲۳		انتگرال معین
۲۸		تعریف مجموع بالا و پایین ریمان
۲۹		تقریب نقصانی و اضافی سطح زیر منحنی
۳۲		انتگرال معین (ریمان)
۳۳		تعریف تابع انتگرال پذیر
۴۰		یافتن کران بالا و پایین انتگرال
۴۲		قضیه متوسط در انتگرال
۴۴		قضیه اساسی حساب دیفرانسیل و انتگرال

پیشگفتار

هدف ما از تولید محصولات آموزشی مخدومی با عدالت آموزشی در کل کشور، شاد کردن خانواده های عزیز با قبولی فرزندان شان با استفاده از این منابع فوق العاده که به لطف خدا توانسته ایم به این امر مهم دست پیدا کنیم، تیم آموزشی مخدومی با دریافت هزاران هزار پیام از مردم عزیزمان در کشور که بابت دستیابی به موفقیت در امتحانات و کنکور، قدردانی خود را ابراز می کنند، تحقق اهداف فوق را لمس می کند. با این آگاهی هدف خود را بر آن گذاشته ایم که بتوانیم در هر خانواده ایرانی سهمی در موفقیت فرزندان شان داشته باشیم. در پایان آرزوی موفقیت برای شما دانش آموز عزیز را از خدای منان خواستاریم و بر خود می بالیم که بتوانیم سهم کوچکی در موفقیت شما داشته باشیم و شما را در بهترین دانشگاه با بهترین رتبه در بهترین رشته ببینیم. شایان ذکر است که زحمات مولفین عزیز این مؤسسه و کسانی که ما را در ارائه این مجموعه های بی نظیر یاری کردند تشکر نمائیم.

با تشکر

مؤسسه مخدومی

مقدمه

روزگاری فقط قشر خاصی می توانستند از بهترین اساتید و دبیران کنکوری ایران استفاده کنند از زبان رتبه های برتر کنکور می شنیدیم بدون امکانات و با شرایط سخت (رفت و آمد، هزینه های زیاد...) درس می خواندیم تا رتبه شویم، ما را بر آن داشت که بتوانیم این مجموعه بی نظیر آموزشی را تولید و در اختیار شما دوستان عزیز قرار دهیم تا به جز تلاش برای درس خواندن دغدغه دیگری نداشته باشید این مجموعه با تلاش شبانه روزی همکاران عزیز تولید و سعی شده که تمامی مدارک کتاب با فیلم آموزشی بر اساس سرفصل های کتاب های درسی وزارت آموزش پرورش و مطابق ضوابط شورای عالی انقلاب فرهنگی می باشد. در این مجموعه تمامی خودآزمایی های کتاب و تست های کنکور سراسری و آزاد و آزمایشی سنجش و سالهای اخیر و تعدادی هم تست تالیفی گنجانده شده که همگی با پاسخ های کاملاً تشریحی و ارائه نکات تستی در مدت زمان کوتاه برای دوستان کنکوری ما حل و بررسی شده. که با عنایات خداوند منان و دعای خیر شما عزیزان توانسته ایم رسالت کاری خود را در توسعه و عدالت آموزشی در کل کشور نشان داده و نتایج قبولی های مؤسسه مخدومی بیانگر تاثیر گذاری مثبت برنامه های تلویزیونی و محصولات آموزشی این مؤسسه در موفقیت فرزندانمان در امتحانات و کنکور سراسری می باشد.